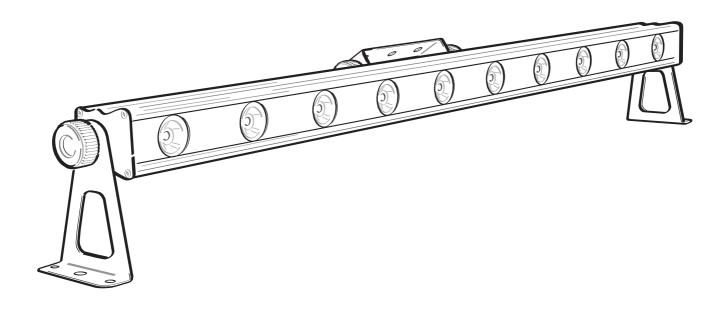


# BEDIENUNGSANLEITUNG USER MANUAL

# LED STP-10 10x3W 6°/25° DMX WW/CW



# Inhaltsverzeichnis Table of contents

# Deutsch

EINFUHRUNG	. 4
SICHERHEITSHINWEISE	
BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG	. 6
GERÄTEBESCHREIBUNG	. 7
Features	. 7
Geräteübersicht	. 7
INSTALLATION	
Montage	
Überkopfmontage	
Festinstallation	
Anschluss an den DMX512-Controller	
Anschluss zwischen Geräten	10
Anschluss ans Netz	
BEDIENUNG	
Standalone-Betrieb	
Master-/Slave-Betrieb	
Control Board	
DMX-gesteuerter Betrieb	
Adressierung des Geräts	
DMX-Protokoll	
5-Kanal-Modus	
12-Kanal-Modus	
REINIGUNG UND WARTUNG	
Sicherungswechsel	
• · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	17

# English

INTRODUCTION	18
SAFETY INSTRUCTIONS	18
DESCRIPTION OF THE DEVICE	20
Features	20
Overview	20
INSTALLATION	
Rigging	
Overhead rigging	
Fixed Installation	
DMX512 connection / connection between fixtures	
Connection between devices	23
Connection with the mains	23
OPERATION	24
Stand-alone operation	24
Master/Slave operation	24
Control Board	24
DMX-controlled operation	26
Addressing	26
DMX-Protocol	27
5 channel mode	27
12 channel mode	29
CLEANING AND MAINTENANCE	30
Replacing the fuse	30
TECHNICAL SPECIFICATIONS	

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummern 42103487, 42103488, 42103489, 42103490 This user manual is valid for the article numbers 42103487, 42103488, 42103489, 42103490

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter: You can find the latest update of this user manual in the Internet under:

www.eurolite.de



# **BEDIENUNGSANLEITUNG**



# LED STP-10 10x3W DMX



#### **ACHTUNG!**

Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen! Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

# **EINFÜHRUNG**

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen EUROLITE LED STP-10 10x3W DMX entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie das Gerät aus der Verpackung.

#### SICHERHEITSHINWEISE



#### **ACHTUNG!**

Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.



#### **Unbedingt lesen:**

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

### Deutsch

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzleitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zur Folge haben.

Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.

Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Griffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.

Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einen Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.



#### **GESUNDHEITSRISIKO!**

Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle, da bei empfindlichen Menschen u. U. epileptische Anfälle ausgelöst werden können (gilt besonders für Epileptiker)!

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!



# BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Effektstrahler, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken, Theatern etc. vorgesehen.

Lichteffekte sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Denken Sie daran, dass konsequente Betriebspausen die Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern. Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten. Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).

Das Bildzeichen Gegenständen. Der Abstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf 0,1 Meter nicht unterschreiten!

Das Gerät darf nur über den Montagebügel installiert werden. Um eine gute Luftzirkulation zu gewährleisten, muss um das Gerät ein Freiraum von mindestens 50 cm eingehalten werden. Das Gehäuse darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!

Achten Sie bei der Montage, beim Abbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Das Gerät ist immer mit einem geeigneten Sicherungsseil zu sichern. Die maximale Umgebungstemperatur  $T_a = 45^{\circ}$  C darf niemals überschritten werden.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden. Achten Sie bitte unbedingt darauf, dass das Gerät im Lieferzustand verpackt wird. Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Abstürzen etc. verbunden.

# Deutsch

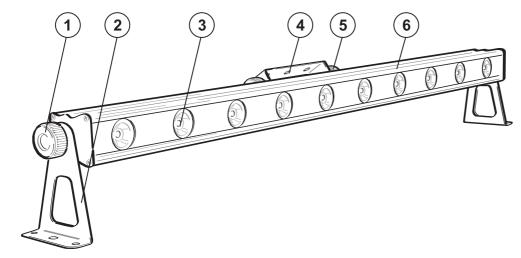
# **GERÄTEBESCHREIBUNG**

#### **Features**

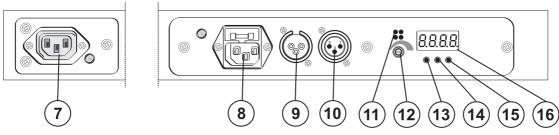
#### Helle LED-Leiste mit DMX-Steuermöglichkeit

- 5 oder 12 DMX-Kanäle wählbar für verschiedene Anwendungsmöglichkeiten
- Bestückung mit 10 x 3-W-LED
- Zur Verwendung für Bühnen, Laufstege, Traversensysteme oder Dekoration
- DMX-gesteuerter Betrieb oder Standalone-Betrieb mit Master-/Slave-Funktion möglich
- · Jede LED kann einzeln angesteuert werden
- 10 eingebaute Programme, die sich auch über einen DMX-Controller aufrufen lassen
- Geschwindigkeit der internen Programme, Strobe-Effekt und Dimmer-Intensität über DMX einstellbar
- Strobe-Effekt mit 1-20 Blitzen pro Sekunde
- · Musikgetaktet über eingebautes Mikrofon
- · Extreme und blitzschnelle Lichtentfaltung
- · Elegantes schmales Gehäuse
- Boden-, Decken- und Traversenmontage möglich
- Wird mit Netzleitung und Schutzkontaktstecker geliefert
- Erhältlich in zwei Farbtemperaturen
- Adressierung und Einstellung über Steuereinheit mit 4-stelliger LED-Anzeige
- DMX512-Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich
- Durchschleifausgang zur Spannungsversorgung eines weiteren Gerätes
- Nach jeweils 8 LED-Leisten muss die Stromversorgung neu eingespeist werden

#### Geräteübersicht



- (1) Feststellschraube
- (2) Stand-/Hängebügel (Festinstallation)
- (3) LED
- (4) Hängebügel
- (5) Feststellschraube
- (6) Gehäuse



- (7) Spannungsversorgungsausgang
- (8) Spannungsversorgungseingang/ Sicherungshalter
- (9) DMX-Eingangsbuchse
- (10) DMX-Ausgangsbuchse
- (11) Mikrofon

- (12) Mikrofon-Empfindlichkeitsregler
- (13) Mode-Taste
- (14) Up-Taste
- (15) Down-Taste
- (16) Display



#### INSTALLATION

#### Montage

Das Gerät kann direkt auf den Boden gestellt werden oder in jeder möglichen Position installiert werden, ohne seine funktionellen Eigenschaften zu verändern. Festinstallation oder Montage auf einem Traversensystem sind möglich.

#### Überkopfmontage



#### LEBENSGEFAHR!

Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 und EN 60598-2-17 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

Die Aufhängevorrichtungen des Gerätes muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann.

Die Installation muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung, z. B. einem geeigneten Fangnetz, erfolgen. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.

Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrbereichen verboten.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

#### Vorgehensweise:

Das Gerät sollte idealerweise außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.

WICHTIG! ÜBERKOPFMONTAGE ERFORDERT EIN HOHES MAß AN ERFAHRUNG. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Gerätes. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Wenn das Gerät von der Decke oder hochliegenden Trägern etc. abgehängt werden soll, muss immer mit Traversensystemen gearbeitet werden. Das Gerät darf niemals frei schwingend im Raum befestigt werden.

**Achtung:** Geräte können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie das Gerät NICHT!

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Gerätes aushalten kann.





#### **BRANDGEFAHR!**

Achten Sie bei der Installation des Gerätes bitte darauf, dass sich im Abstand von mind. 0,5 m keine leicht entflammbaren Materialien (Deko, etc.) befinden.

Befestigen Sie das Gerät mit dem Hängebügel über einen geeigneten Haken an Ihrem Traversensystem.

Sichern Sie das Gerät bei Überkopfmontage immer mit einem geeigneten Sicherungsseil.

Es dürfen nur Sicherungsseile gemäß DIN 56927, Schnellverbindungsglieder gemäß DIN 56927, Schäkel gemäß DIN EN 1677-1 und BGV C1 Kettbiner eingesetzt werden. Die Fangseile, Schnellverbindungsglieder, Schäkel und Kettbiner müssen auf Grundlage der aktuellsten Arbeitsschutzbestimmungen (z. B. BGV C1, BGI 810-3) ausreichend dimensioniert sein und korrekt angewendet werden.

**Bitte beachten Sie:** Bei Überkopfmontage in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten, die hier nur auszugsweise wiedergegeben werden können. Der Betreiber muss sich selbständig um die Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und unzureichende Sicherheitsvorkehrungen verursacht werden!

Hängen Sie das Sicherungsseil in dem Fangseilloch im Hängebügel ein und führen Sie es über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

Ein Sicherungsseil, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungsseil eingesetzt werden.

Stellen Sie den Neigungswinkel über den Hängebügel ein und ziehen Sie die Feststellschrauben gut fest.



#### **LEBENSGEFAHR!**

Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!

#### Festinstallation

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Gerätes aushalten kann.

Der Installationsort muss so gewählt werden, dass das Gerät absolut plan an einem festen, erschütterungsfreien, schwingungsfreien und feuerfesten Ort befestigt werden kann. Mittels Wasserwaage muss überprüft werden, dass das Gerät absolut plan befestigt wurde.

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Die Festigkeit der Installation hängt entscheidend von der Befestigungsunterlage (Bausubstanz, Werkstoff) wie z. B. Holz, Beton, Gasbeton, Mauersteine ab. Deshalb muss das Befestigungsmaterial unbedingt auf den jeweiligen Werkstoff abgestimmt werden. Erfragen Sie die passende Dübel/Schraubenkombination von einem Fachmann unter Angabe der max. Belastbarkeit und des vorliegenden Werkstoffes.

Das Gerät muss immer über alle Befestigungslöcher angebracht werden. Verwenden Sie geeignete Schrauben und vergewissern Sie sich, dass die Schrauben fest mit dem Untergrund verbunden sind.

# Deutsch

#### Vorgehensweise:

**Schritt 1:** An den Stand-/Hängebügeln des Gerätes befinden sich die Löcher zur Installation.

Schritt 2: Halten Sie das Gerät mit den Bügeln an die Stelle, wo es installiert werden soll.

Schritt 3: Markieren Sie Ihre Bohrlöcher mit einem Bleistift oder einem geeigneten Werkzeug.

Schritt 4: Bohren Sie die Löcher.

Schritt 5: Halten Sie das Gerät mit den Stand-/Hängebügeln in der gewünschten Position und schrauben Sie sie fest

Stellen Sie den Neigungswinkel über die Bügel ein und ziehen Sie die Feststellschrauben gut fest.



#### **LEBENSGEFAHR!**

Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!

#### Anschluss an den DMX512-Controller



Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.





Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist. Unbedingt Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.



Die Verbindung zwischen Controller und Gerät sowie zwischen den einzelnen Geräten sollte mit einem DMX-Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

#### Belegung der XLR-Verbindung:

DMX-Ausgang
XLR-Einbaubuchse:



DMX-Eingang
XLR-Einbaustecker:



Wenn Sie Controller mit dieser XLR-Belegung verwenden, können Sie den DMX-Ausgang des Controllers direkt mit dem DMX-Eingang des ersten Gerätes der DMX-Kette verbinden. Sollen DMX-Controller mit anderen XLR-Ausgängen angeschlossen werden, müssen Adapterkabel verwendet werden.

#### Aufbau einer seriellen DMX-Kette:

Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Gerätes der Kette an den DMX-Eingang des nächsten Gerätes an. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

**Achtung:** Am letzten Gerät muss das DMX-Kabel durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein XLR-Stecker in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt, bei dem zwischen Signal (–) und Signal (+) ein 120  $\Omega$  Widerstand eingelötet ist.

#### Anschluss zwischen Geräten

An der Rückseite der Geräte befindet sich eine Kaltgerätebuchse (Power Out) zur Weiterleitung des Stroms. Verbinden Sie den Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.



Achtung: Nach jeweils 8 Geräten muss die Stromversorgung neu eingespeist werden.

#### Anschluss ans Netz

Schließen Sie das Gerät über die beiliegende Netzanschlussleitung ans Netz an.

#### Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

Leitung	Pin	International
Braun	Außenleiter	L
Blau	Neutralleiter	N
Gelb/Grün	Schutzleiter	

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden.

Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

#### **BEDIENUNG**

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt es den Betrieb auf.

Das Display leuchtet auf und Sie können die gewünschte Betriebsart mit der MODE-Taste auswählen:

- STANDALONE
  - AUTO
  - MUSIKGESTEUERT
- DMX
- MASTER/SLAVE

#### Standalone-Betrieb

Das Gerät lässt sich im Standalone-Betrieb auch ohne Controller einsetzen. Trennen Sie dazu das Gerät vom Controller.

Bitte beachten Sie weitere Hinweise unter Control Board.

#### Master-/Slave-Betrieb

Im Master-/Slave-Betrieb lassen sich mehrere Geräte synchronisieren, die dann von einem Master-Gerät gesteuert werden.

An der Rückseite des EUROLITE LED STP-10 10x3W befindet sich eine XLR-Einbaubuchse und ein XLR-Einbaustecker, über die sich mehrere Geräte miteinander verbinden lassen.

Ein Gerät arbeitet dann als Master-Gerät und steuert die Slave-Geräte, die über ein zweipoliges geschirmtes Kabel mit dem Master-Gerät verbunden werden. Stecken Sie Ihr zweipoliges geschirmtes Kabel in die OUT-Buchse und verbinden Sie die Leitung mit dem IN-Stecker des nächsten Gerätes.

Um den Slave-Modus einzustellen, drücken Sie die MODE-Taste und wählen Sie SLAVE-Modus. Die so eingestellten Geräte lassen sich nun von einem Master-Gerät steuern.

Bitte beachten Sie weitere Hinweise unter Control Board.



#### **Control Board**

Das Control Board bietet mehrere Möglichkeiten: so lässt sich z. B. die DMX-Startadresse einstellen oder die internen Programme abspielen.

Über die Mode-Taste können Sie sich im Hauptmenü bewegen. Durch Drücken der Up/Down-Tasten können Sie die Auswahl verändern. Der jeweilige Modus kann durch die Mode-Taste verlassen werden. Die jeweiligen Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

Vorgabewerte grau unterlegt.

	Menü	Display	Funktion
×	ADDR	dXXX (1-512)	Einstellen der DMX-Startadresse
DMX	ххсн	5CH 12CH	5-Kanal-Modus 12-Kanal-Modus
<b>τ</b> Φ	P-XX	P-XX (1-10)	Auto - interne Programme 1-10  – das Gerät ist als Master-Gerät definiert
Stand- alone		S-XX (1≙ langsam-99 ≙ schnell)	Geschwindigkeit der internen Programme
e Sl	SOUD	SOUD	Musikgesteuert  – das Gerät ist als Master-Gerät definiert
Slave	SLAV	SLAV	Das Gerät ist als Slave-Gerät definiert

#### **DMX**

#### Einstellen der DMX-Startadresse

Mit dieser Funktion können Sie die DMX-Startadresse über das Control Board einstellen.

- Wählen Sie "d001" durch Drücken der Mode-Taste.
- Stellen Sie die DMX-Adresse über die Up/Down-Tasten ein.
- Drücken Sie die Mode-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

#### **DMX-Kanal-Modus einstellen**

Mit dieser Funktion lässt sich der DMX-Kanal-Modus einstellen.

- Wählen Sie "5CH" durch Drücken der Mode-Taste.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um "12CH" oder "5CH" auszuwählen.
- Drücken Sie die Mode-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

#### **STANDALONE**

#### **Auto - interne Programme**

Mit der Funktion "P-XX" können Sie die 10 internen Programme aufrufen. Die Geschwindigkeit der Programme kann unter "S-XX", auf einen Wert zwischen 1 und 99, eingestellt werden.

- Wählen Sie "P-XX" durch Drücken der Mode-Taste.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um das gewünschte interne Programm auszuwählen.
- Drücken Sie die Mode-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.
- Wählen Sie "S-XX" durch Drücken der Mode-Taste.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um einen Wert zwischen 1 und 99 auszuwählen (Geschwindigkeit von 1 bis 99, zunehmend).
- Drücken Sie die Mode-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

#### Musikgesteuert

Das Gerät besitzt ein eingebautes Mikrofon, wodurch die Strahlen im Rhythmus der Musik durch den Raum geworfen werden. Die Mikrofonempfindlichkeit kann mit Hilfe des Drehreglers an der Geräterückseite beeinflußt werden.

- Wählen Sie "SOUD" durch Drücken der Mode-Taste.
- Drücken Sie die Mode-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

#### **SLAVE**

#### Slave-Einstellung

Mit dieser Funktion können Sie das Gerät als Slave-Gerät definieren.

• Wählen Sie "SLAV" durch Drücken der der Mode-Taste.



#### DMX-gesteuerter Betrieb

Über Ihren DMX-Controller können Sie die einzelnen Geräte individuell ansteuern. Dabei hat jeder DMX-Kanal eine andere Belegung mit verschiedenen Eigenschaften. Die einzelnen DMX-Kanäle und ihre Eigenschaften sind im Folgenden aufgeführt.

Das Gerät verfügt über 2 verschiedene DMX-Modi.

#### Adressierung des Geräts

Jedes Gerät belegt, wie bereits beschrieben, je nach Wahl des DMX-Modus 5 oder 12 DMX-Kanäle. Über das Control Board können Sie die DMX-Startadresse definieren. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den das Gerät auf Signale vom Controller reagiert.

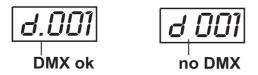
Wenn Sie die Startadresse z. B. auf 6 definieren belegt das Gerät die Steuerkanäle 6 bis 10.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit das Gerät korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Verbindung funktioniert.

Werden mehrere Geräte auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

#### Bitte beachten Sie:

Über die blinkende Kontroll-LED im Display des Gerätes wird der Status der DMX-Verbindung angezeigt:



Schalten Sie das Gerät ein. Das Gerät prüft, ob DMX512-Daten empfangen werden oder nicht. Wenn Daten empfangen werden, erscheint "d.001" mit der definierten Startadresse auf dem Display.

Werden keine Daten empfangen, erscheint "d001" mit der definierten Startadresse.

#### Diese Meldung erscheint

- -wenn kein 3-poliges XLR-Kabel (DMX Signalkabel vom Controller) in die DMX-Eingangsbuchse des Gerätes gesteckt wurde.
- -wenn der Controller ausgeschaltet oder defekt ist.
- -das Kabel oder der Stecker defekt ist oder das Signalkabel nicht richtig eingesteckt ist.

**Achtung:** Am letzten Gerät muss die DMX-Leitung durch einen 120  $\Omega$  Widerstand abgeschlossen werden, damit die Geräte korrekt funktionieren.

#### **DMX-Protokoll**

#### 5-Kanal-Modus

#### Steuerkanal 1 - Dimmerintensität

	Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
F	0 255	00 FF	0% 100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

#### Steuerkanal 2 - Strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 9	00 09	0% 4%	S	Keine Funktion
10 255	0A FF	4% 100%	F	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit

Steuerkanal 3 - Interne Programme

	stodorkandr o intorno i rogrammo									
Dec	imal	He	ad.	Perce	ntage	S/F	Eigenschaft			
0	10	00	0A	0%	4%	S	Keine Funktion			
11	47	0B	2F	4%	18%	S	Internes Programm 1			
48	71	30	47	19%	28%	S	Internes Programm 2			
72	95	48	5F	28%	37%	S	Internes Programm 3			
96	119	60	77	38%	47%	S	Internes Programm 4			
120	143	78	8F	47%	56%	S	Internes Programm 5			
144	167	90	Α7	56%	65%	S	Internes Programm 6			
168	191	A8	BF	66%	75%	S	Internes Programm 7			
192	215	C0	D7	75%	84%	S	Internes Programm 8			
216	239	D8	EF	85%	94%	S	Internes Programm 9			
240	249	F0	F9	94%	98%	S	Internes Programm 10 (Schleife interne Programme 1-9)			
250	255	FA	FF	98%	100%	S	Musiksteuerung			

**Steuerkanal 4 - Geschwindigkeit interne Programme** 

Dec	imal	Hex	ad.	Perce	ntage	S/F	Eigenschaft
0	255	00	FF	0%	100%	F	Geschwindigkeit minimal zu maximal

Steuerkanal 5 - LED-Schaltung

	otederkandr o - EED-Ochaitang								
Dec	imal	Hex	ad.	Perce	ntage	S/F	Eigenschaft		
0	2	00	02	0%	1%	S	Alle LEDs		
3	5	03	05	1%	2%	S	LED 1		
6	8	06	80	2%	3%	S	LED 2		
9	11	09	0B	4%	4%	S	LED 3		
12	14	00	0E	5%	5%	S	LED 4		
15	17	0F	11	6%	7%	S	LED 5		
	20		14		8%	S	LED 6		
21	23	15	17		9%	S	LED 7		
24	26	18	1A	9%	10%	S	LED 8		
27	29	1B	1D	11%	11%	S	LED 9		
30	32	1E	20	12%	13%	S	LED 10		
33	35	21	23	13%	14%	S	LED 1, 2		
36	38	24	26	14%	15%	S	LED 1, 3		
39	41	27	29	15%	16%	S	LED 1, 4		
	44		2C	16%	17%	S	LED 1, 5		
45	47	2D	2F	18%	18%	S	LED 1, 6		
48	50	30	32	19%	20%	S	LED 1, 7		
51	53	33	35		21%	S	LED 1, 8		
	56		38	21%	22%	S	LED 1, 9		
	59		3B	22%	23%	S	LED 1, 10		
60	62	3C	3E	24%	24%	S	LED 2, 3		
63	65	3F	41	25%	25%	S	LED 2, 4		
66	68	42	44	26%	27%	S	LED 2, 5		

# Deutsch

69 71	45 47	27% 28%	S	LED 2, 6
72 74	48 4A	28% 29%	S	LED 2, 7
75 77	4B 4D	29% 30%	S	LED 2, 8
78 80	4E 50	31% 31%	S	LED 2, 9
81 83	51 53	32% 33%	S	LED 2, 9
84 86	54 56	33% 34%	S	LED 3, 4
87 89	57 59	34% 35%	S	LED 3, 4
	5A 5C	35% 36%	S	·
90 92 93 95	5D 5F	36% 37%	S	LED 3, 6 LED 3, 7
96 98	60 62	38% 38%	S	·
	63 65		S	LED 3, 8
99 101		39% 40%		LED 3, 9
102 104	66 68	40% 41%	S S	LED 3, 10
105 107	69 6B	41% 42%		LED 4, 5
108 110	6C 6E	42% 43%	S	LED 4, 6
111 113	6F 71	44% 44%	S	LED 4, 7
114 116	72 74	45% 45%	S	LED 4, 8
117 119	75 77	46% 47%	S	LED 4, 9
120 122	78 7A	47% 48%	S	LED 4, 10
123 125	7B 7D	48% 49%	S	LED 5, 6
126 128	7E 80	49% 50%	S	LED 5, 7
129 131	81 83	51% 51%	S	LED 5, 8
132 134	84 86	52% 53%	S	LED 5, 9
135 137	87 89	53% 54%	S	LED 5, 10
138 140	8A 8C	54% 55%	S	LED 6, 7
141 143	8D 8F	55% 56%	S	LED 6, 8
144 146	90 92	56% 57%	S	LED 6, 9
147 149	93 95	58% 58%	S	LED 6, 10
150 152	96 98	59% 60%	S	LED 7, 8
153 155	99 9B	60% 61%	S	LED 7, 9
156 158	9C 9E	61% 62%	S	LED 7, 10
159 161	9F A1	62% 63%	S	LED 8, 9
162 164	A2 A4	64% 64%	S	LED 8, 10
165 167	A5 A7	65% 65%	S	LED 9, 10
168 170	A8 AA	66% 67%	S	LED 1, 2, 3, 4
171 173	AB AD	67% 68%	S	LED 1, 2, 5, 6
174 176	AE B0	68% 69%	S	LED 1, 2, 7, 8
177 179	B1 B3	69% 70%	S	LED 1, 2, 9, 10
180 182	B4 B6	71% 71%	S	LED 3, 4, 5, 6
183 185	B7 B9	72% 73%	S	LED 3, 4, 7, 8
186 188	BA BC	73% 74%	S	LED 3, 4, 9, 10
189 191	BD BF	74% 75%	S	LED 5, 6, 7, 8
192 194	C0 C2	75% 76%	S	LED 5, 6, 9, 10
195 197	C3 C5	76% 77%	S	LED 1, 2, 3
198 200	C6 C8	78% 78%	S	LED 2, 3, 4
201 203	C9 CB	79% 80%	S	LED 3, 4, 5
201 203	CC CE	80% 81%	S	LED 4, 5, 6
204 206	CF D1	81% 82%		· ·
			S	LED 5, 6, 7
210 212	D2 D4	82% 83%	S	LED 6, 7, 8
213 215	D5 D7	84% 84%	S	LED 7, 8, 9
216 218	D8 DA	85% 85%	S	LED 8, 9, 10
219 221	DB DD	86% 87%	S	LED 1, 2, 3, 8, 9, 10
222 224	DE E0	87% 88%	S	LED 3, 4, 7, 8
225 227	E1 E3	88% 89%	S	LED 4, 5, 6, 7
228 230	E4 E6	89% 90%	S	LED 1, 2, 5, 6, 9, 10
	E7 E9	91% 91%	S	LED 1, 2, 3, 4, 5
231 233		01/0 01/0	_	
231 233 234 236	EA EC	92% 93%	S	LED 6, 7, 8, 9, 10

#### **Deutsch**

#### 12-Kanal-Modus

#### Steuerkanal 1 - Dimmerintensität

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 255	00 FF	0% 100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

#### Steuerkanal 2 - Strobe

Decir	mal	Нехас	d.	Perce	ntage	S/F	Eigenschaft
0 9	9	00 09	9	0%	4%	S	Keine Funktion
10 2	255	0A FI	F	4%	100%	F	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit

#### Steuerkanal 3 - Dimmerintensität LED 1

Decimal	Hexad.	Percentage		S/F	Eigenschaft
0 255	00 FF	0%	100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

#### Steuerkanal 4 - Dimmerintensität LED 2

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 255	00 FF	0% 100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

#### Steuerkanal 5 - Dimmerintensität LED 3

<b>Decimal</b>	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 255	00 FF	0% 100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

#### Steuerkanal 6 - Dimmerintensität LED 4

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 255	00 FF	0% 100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

#### Steuerkanal 7 - Dimmerintensität LED 5

Decimal	Hexad.	Perce	ntage	S/F	Eigenschaft
0 255	00 FF	0%	100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

#### Steuerkanal 8 - Dimmerintensität LED 6

Decimal	nal Hexad. Percentage S/F		S/F	Eigenschaft	
0 255	00 FF	0%	100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

#### Steuerkanal 9 - Dimmerintensität LED 7

Decima	І Нежа	d. Pe	rce	ntage	S/F	Eigenschaft
0 255	00 F	F (	%	100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

#### Steuerkanal 10 - Dimmerintensität LED 8

Decima	Hexad.	Perce	ntage	S/F	Eigenschaft
0 255	00 FF	0%	100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

#### Steuerkanal 11 - Dimmerintensität LED 9

Decimal	Hexad.	Hexad. Percentage		S/F	Eigenschaft
0 255	00 FF	0%	100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

#### Steuerkanal 12 - Dimmerintensität LED 10

Decimal	Hexad.	Perce	ntage	S/F	Eigenschaft
0 255	00 FF	0%	100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

#### REINIGUNG UND WARTUNG



#### LEBENSGEFAHR!

Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich außer der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

#### Sicherungswechsel

Wenn die Feinsicherung des Gerätes defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden.

Vor dem Sicherungswechsel ist das Gerät allpolig von der Netzspannung zu trennen (Netzstecker ziehen).

#### Vorgehensweise:

- **Schritt 1:** Öffnen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schraubendreher.
- Schritt 2: Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.
- Schritt 3: Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.
- Schritt 4: Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein.

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

#### **TECHNISCHE DATEN**

Artikel EUROLITE LED STP-10 10x3W DMX:	42103487 -	42103488 -	42103489 -	42103490 -
	6°, WW	6°, CW	25°, WW	25°, CW
Spannungsversorgung:	230 V AC,	230 V AC,	230 V AC,	230 V AC,
	50 Hz ~	50 Hz ~	50 Hz ~	50 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	65 W	65 W	65 W	65 W
Anzahl der DMX-Steuerkanäle:	5/12	5/12	5/12	5/12
DMX512-Anschluss:	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR
Blitzrate:	20 Hz	20 Hz	20 Hz	20 Hz
Anzahl der LEDs:	10	10	10	10
LED-Typ:	3 W, weiß	3 W, weiß	3 W, weiß	3 W, weiß
Farbtemperatur:	3200 K	6500 K	3200 K	6500 K
Abstrahlwinkel:	6°	6°	25°	25°
Maße (LxBxH):	1070 x 90 x			
	145 mm	145 mm	145 mm	145 mm
Gewicht:	3,5 kg	3,5 kg	3,5 kg	3,5 kg
Maximale Umgebungstemperatur T <sub>a</sub> :	45° C	45° C	45° C	45° C
Maximale Leuchtentemperatur im	55° C	55° C	55° C	55° C
Beharrungszustand T <sub>B</sub> :				
Mindestabstand zu enflammbaren Oberflächen:	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,1 m	0,1 m	0,1 m	0,1 m
Sicherung:	T 1 A, 250 V			

Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. 31.01.2011 ©





# **USER MANUAL**



# LED STP-10 10x3W DMX



#### **CAUTION!**

Keep this device away from rain and moisture! Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to

- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

#### INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE LED STP-10 10x3W DMX. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.

Unpack your device.

#### SAFETY INSTRUCTIONS



#### **CAUTION!**

Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



#### Important:

Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

# English

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the A/C connection cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Always plug in the power plug last. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.

Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.

The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.



#### **HEALTH HAZARD!**

Never look directly into the light source, as sensitive persons may suffer an epileptic shock (especially meant for epileptics)!

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

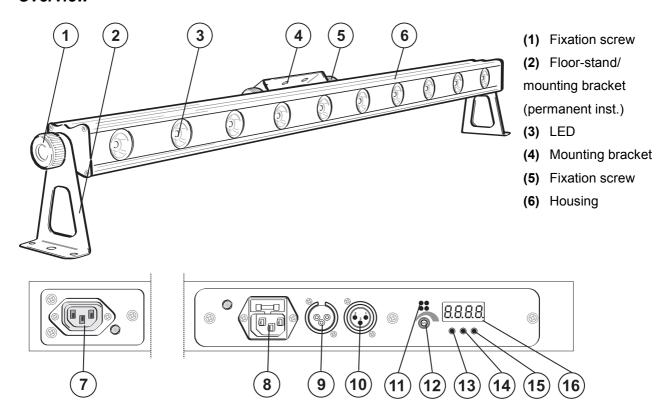
#### **DESCRIPTION OF THE DEVICE**

#### **Features**

#### **Bright LED bar with DMX control**

- 5 or 12 DMX channels selectable for numerous applications
- Equipped with 10 x 3 W LED
- For use on stages, catwalks, crossbeam systems, or decoration
- DMX-controlled operation or stand-alone operation with Master/Slave function
- · Each LED can be controlled individually
- 10 built-in programs can also be called up via DMX controller
- · Adjustable speed for internal programs, strobe effect and dimmer intensity via DMX
- Strobe effect with 1-20 flashes per second
- Sound-controlled via built-in microphone
- · Extreme and lightning-fast light displays
- · Elegant slim housing
- Floor, ceiling or trussing installation possible
- · Delivered with power cord and safety-plug
- Available in two color-temperatures
- Addressing via control panel with 4-digit LED display
- DMX control via every standard DMX controller
- Feed-through output allows to power another device
- · After every 8 LED bars the fixtures must have a renewed connection with the power mains

#### Overview



- (7) Power output
- (8) Power input/Fuseholder
- (9) DMX-In socket
- (10) DMX-Out socket
- (11) Microphone

- (12) Microphone sensitivity control
- (13) Mode button
- (14) Up button
- (15) Down button
- (16) Display

#### INSTALLATION

#### Rigging

The device can be placed directly on the stage floor or rigged in any orientation without altering its operation characteristics. Fixed installation or mounting on a trussing system possible.

#### Overhead rigging



#### **DANGER TO LIFE!**

Please consider the EN 60598-2-17 and the respective national standards during the installation! The installation must only be carried out by an authorized dealer!

The installation of the device has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.

The installation must always be secured with a secondary safety attachment, e.g. an appropriate catch net. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.

When rigging, derigging or servicing the fixture staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert after every four year in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by a skilled person once a year.

#### **Procedure:**

The device should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.

IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the device. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and.or damage to property.

The device has to be installed out of the reach of people.

If the device shall be lowered from the ceiling or high joists, professional trussing systems have to be used. The device must never be fixed swinging freely in the room.

**Caution:** Devices may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the device!

Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the device's weight.



#### **DANGER OF FIRE!**

When installing the device, make sure there is no highly-inflammable material (decoration articles, etc.) within a distance of min. 0.5 m.

Mount the device with the mounting-bracket to your trussing system using an appropriate clamp.



For overhead use, always install an appropriate safety bond.

You must only use safety bonds complying with DIN 56927, quick links complying with DIN 56927, shackles complying with DIN EN 1677-1 and BGV C1 carbines. The safety bonds, quick links, shackles and the carbines must be sufficiently dimensioned and used correctly in accordance with the latest industrial safety regulations (e. g. BGV C1, BGI 810-3).

**Please note:** for overhead rigging in public or industrial areas, a series of safety instructions have to be followed that this manual can only give in part. The operator must therefore inform himself on the current safety instructions and consider them.

The manufacturer cannot be made liable for damages caused by incorrect installations or insufficient safety precautions!

Pull the safety bond through the hole in the mounting-bracket and over the trussing system or a safe fixation spot. Insert the end in the quick link and tighten the safety screw.

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

A safety bond which already held the strain of a crash or which is defective must not be used again.

Adjust the desired inclination-angle via the mounting-bracket and tighten the fixation screws.



#### **DANGER TO LIFE!**

Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!

#### Fixed Installation

Before attaching the device, make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the device's weight.

The device must only be installed absolutely planar at a vibration-free, oscillation-free and fire-resistant location. Make sure that the device is installed absolutely planar by using a water-level.

The device must be installed out of the reach of people.

The device must always be installed via all fixation holes. Do only use appropriate screws and make sure that the screws are properly connected with the ground.

The durability of the installation depends very much on the material used at the installation area (building material) such as wood, concrete, gas concrete, brick etc. This is why the fixing material must be chosen to suit the wall material. Always ask a specialist for the correct plug/screw combination indicating the maximum load and the building material.

#### Procedure:

- Step 1: On the floor-stand/mounting brackets of the device, there are the holes for the installation.
- **Step 2:** Hold the brackets with the device onto the location where it is to be installed.
- **Step 3:** Mark the boreholes with a pen or a suitable tool.
- Step 4: Drill the holes.
- **Step 5:** Hold the floor-stand/mounting brackets in the desired position and tighten them.

Adjust the desired inclination-angle via the floor-stand/mounting brackets and tighten the fixation screws.



#### **DANGER TO LIFE!**

Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!

#### DMX512 connection / connection between fixtures



The wires must not come into contact with each other, otherwise the fixtures will not work at all, or will not work properly.





Please note, the starting address depends upon which controller is being used.



Only use a DMX-cable and 3-pin XLR-plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

#### Occupation of the XLR-connection:

# DMX-output

XLR mounting-socket:



# DMX-input

XLR mounting-plug:



If you are using controllers with this occupation, you can connect the DMX-output of the controller directly with the DMX-input of the first fixture in the DMX-chain. If you wish to connect DMX-controllers with other XLR-outputs, you need to use adapter-cables.

#### **Building a serial DMX-chain:**

Connect the DMX-output of the first fixture in the DMX-chain with the DMX-input of the next fixture. Always connect one output with the input of the next fixture until all fixtures are connected.

**Caution:** At the last fixture, the DMX-cable has to be terminated. Plug the terminator with a 120  $\Omega$  resistor between Signal (–) and Signal (+) in the DMX-output of the last fixture.

#### Connection between devices

On the rear panel, there is an IEC socket (Power Out) for passing on the power supply. Connect the output with the input of the next fixture until all fixtures are connected.

Attention: After every 8 devices the fixtures must have a renewed connection with the power mains.

#### Connection with the mains

Connect the device to the mains with the enclosed power supply cable.

#### The occupation of the connection-cables is as follows:

Cable	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	

The earth has to be connected!



If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation.

The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC-standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.

Lighting effects must not be connected to dimming-packs.

#### **OPERATION**

After you connected the device to the mains, it starts running.

The display lights up and you can choose the desired operating mode via the MODE button:

- STAND-ALONE
  - AUTO
  - SOUND-CONTROL
- DMX
- MASTER/SLAVE

#### Stand-alone operation

In the Stand-alone mode, the device can be used without controller. Disconnect the device from the controller.

Please refer to the instructions under Control Board.

#### Master/Slave operation

The Master/Slave operation enables that several devices can be synchronized and controlled by one master device.

On the rear panel of the EUROLITE LED STP-10 10x3W you can find an XLR-jack and an XLR-plug, which can be used for connecting several devices.

This device then works as master device and controls the slave devices, which are to be connected to the master device via a stereo shielded cable. Connect the DMX OUT jack with the DMX IN plug of the next device.

Press the MODE button to select the SLAVE mode. The devices set in this manner can now be controlled by the master unit.

Please refer to the instructions under Control Board.

#### **Control Board**

The Control Board offers several features: you can e. g. simply set the starting address or run the internal programs.

The main menu is accessed by pressing the Mode button. You can change the selection by pressing Up or Down. You can leave every mode by pressing the Mode button. The functions provided are described in the following sections.

#### Default settings shaded.

	Menu	Display	Function
	ADDR	dXXX (1-512)	DMX address setting
DMX	VV.	5CH	5 channel mode
	XXCH	12CH	12 channel mode
4 o	P-XX	P-XX (1-10)	Auto - internal programs 1-10 - the device is defined as master
Stand- alone		S-XX (1≙ slow -99 ≙ fast)	Speed for the internal programs
N a	SOUD	SOUD	Sound-control mode - the device is defined as master
Slave	SLAV	SLAV	The device is defined as slave

#### DMX

#### **DMX** address setting

With this function, you can adjust the desired DMX-address via the Control Board.

- Select "d001" by pressing [Mode].
- Adjust the DMX address by pressing [UP] or [DN].
- Press [Mode] in order to return to main menu.

#### Adjust DMX channel mode

With this function, you can adjust the DMX channel mode.

- Select "5CH" by pressing [Mode].
- Press [UP] or [DN] to select "12CH" or "5CH.
- Press [Mode] in order to return to the main menu.

#### **STAND-ALONE**

#### Auto - internal programs

With the function "P-XX" you can run the 10 internal programs. You can set the program speed under "S-XX" to a value between 1 and 99.

- Select "P-XX" by pressing [Mode].
- Adjust the desired internal program by pressing [UP] or [DN].
- Press [Mode] in order to return to main menu.
- Select "S-XX" by pressing [Mode].
- Press [UP] or [DN], in order to adjust a value between 1 and 99 (speed from 00 to 99, increasing).
- Press [Mode] in order to return to main menu.

#### Sound-control mode

The device features a built-in microphone, which provides automatic sound-control. You can adjust the sensitivity with the rotary-control on the rearpanel.

- Select "SOUD" by pressing [Mode].
- Press [Mode] in order to return to the main menu.

#### **SLAVE**

#### Slave setting

With this function you can define the device as slave.

• Select "SLAV" by pressing [Mode].



#### **DMX-controlled operation**

You can control the devices individually via your DMX-controller. Every DMX-channel has a different occupation with different features.

The device has 2 DMX-modes.

#### Addressing

Depending on the DMX-mode, each device occupies 5 or 12 DMX-channels. The Control Board allows you to assign the DMX starting address, which is defined as the first channel from which the device will respond to the controller.

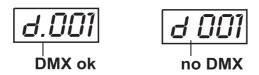
If you set, for example, the address to channel 6, the device will use the channel 6 to 10 for control.

Please make sure that you don't have any overlapping channels in order to control each device correctly and independently from any other fixture on the DMX data link.

If several devices are addressed similarly, they will work synchronically.

#### Note

The modes of DMX512 data are shown via the blinking control LED in the display of the device:



After switching on, the device will automatically detect whether DMX512 data is received or not. If the data is received, the display will show **"d.001"** with the actually set address.

If there is no data received at the DMX-input, the display will show "d001" with the actually set address.

This situation can occur if:

- the 3 PIN XLR plug (cable with DMX signal from controller) is not connected with the input of the device.
- the controller is switched off or defective, if the cable or connector is defective or the signal wires are swap in the input connector.

#### Note:

It's necessary to insert the XLR termination plug (with 120 Ohm) in the last device in the link in order to ensure proper transmission on the DMX data link.

#### **DMX-Protocol**

#### 5 channel mode

**Control-channel 1 - Dimmer intensity** 

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 255	00 FF	0% 100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %

#### Control-channel 2 - Strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 9	00 09	0% 4%	S	No function
10 255	0A FF	4% 100%	F	Strobe-effect with increasing speed

Control-channel 3 - Internal programs

Doo	i maral	По		Davies	10000	C/F	Facture
Dec	imal	пех	ad.	Perce	ntage	S/F	Feature
0	10	00	0Α	0%	4%	S	No function
11	47	0B	2F	4%	18%	S	Internal program 1
48	71	30	47	19%	28%	S	Internal program 2
72	95	48	5F	28%	37%	S	Internal program 3
96	119	60	77	38%	47%	S	Internal program 4
120	143	78	8F	47%	56%	S	Internal program 5
144	167	90	Α7	56%	65%	S	Internal program 6
168	191	A8	BF	66%	75%	S	Internal program 7
192	215	C0	D7	75%	84%	S	Internal program 8
216	239	D8	EF	85%	94%	S	Internal program 9
240	249	F0	F9	94%	98%	S	Internal program 10 (loop internal programs 1-9)
250	255	FA	FF	98%	100%	S	Music control

**Control-channel 4 - Speed internal programs** 

• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•			p. 0 g. s
Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 255	00 FF	0% 100%	F	Speed adjustment min to max

Control-channel 5 - Switching the LED

Dec	imal	Неха	ad.		ntage	S/F	Feature
	2	00 (			1%	S	All LEDs
	5	03 (			2%	S	LED 1
	8	06 (			3%	S	LED 2
	11	09 (			4%	S	LED 3
	14	0C (			5%	S	LED 4
	17	0F <sup>2</sup>			7%	S	LED 5
18	20	12 1	14		8%	S	LED 6
21	23	15 1	17	8%	9%	S	LED 7
24	26	18 ′	1A	9%	10%	S	LED 8
27	29	1B ′	1D	11%	11%	S	LED 9
30	32	1E 2	20	12%	13%	S	LED 10
33	35	21 2	23	13%	14%	S	LED 1, 2
36	38	24 2	26	14%	15%	S	LED 1, 3
39	41	27 2	29	15%	16%	S	LED 1, 4
42	44	2A 2	2C		17%	S	LED 1, 5
45	47	2D 2	2F	18%	18%	S	LED 1, 6
48	50	30 3			20%	S	LED 1, 7
	53	33 3	35		21%	S	LED 1, 8
	56	36			22%	S	LED 1, 9
	59	39 3			23%	S	LED 1, 10
	62	3C 3			24%	S	LED 2, 3
	65	3F 4			25%	S	LED 2, 4
66	68	42	44	26%	27%	S	LED 2, 5

# English

69		45		27%			LED 2, 6
72			4A	28%		S	LED 2, 7
	77	4B		29%			LED 2, 8
	80	4E		31%		S	LED 2, 9
81		51		32%			LED 2, 10
84	86	54		33%	34%		LED 3, 4
87	89	57	59	34%	35%		LED 3, 5
90	92	5A	5C	35%	36%	S	LED 3, 6
93	95	5D	5F	36%	37%	S	LED 3, 7
96	98	60		38%	38%	S	LED 3, 8
99	101	63		39%			LED 3, 9
	104	66		40%			LED 3, 10
105	107	69		41%			LED 4, 5
	110	6C		42%			LED 4, 6
	113	6F		44%			LED 4, 7
	116	72		45%			LED 4, 8
	119	75		46%			LED 4, 9
	122		7A	47%			LED 4, 10
	125	7B		48%		S	LED 5, 6
	128	7E		49%			LED 5, 7
129		81		51%			LED 5, 7 LED 5, 8
	134	84		52%			LED 5, 6 LED 5, 9
	137	87		53%		 	
							LED 5, 10
	140	A8		54%		S	LED 6, 7
	143	8D		55%			LED 6, 8
	146	90		56%			LED 6, 9
	149	93		58%			LED 6, 10
	152	96		59%			LED 7, 8
	155	99		60%			LED 7, 9
	158	9C		61%			LED 7, 10
159		9F		62%			LED 8, 9
	164	A2		64%			LED 8, 10
	167	A5		65%			LED 9, 10
	170	A8		66%		S	LED 1, 2, 3, 4
	173	AB		67%		S	LED 1, 2, 5, 6
174	176	ΑE		68%			LED 1, 2, 7, 8
177	179	B1	B3	69%	70%		LED 1, 2, 9, 10
180	182	B4	B6	71%	71%	S	LED 3, 4, 5, 6
183	185	B7	B9	72%	73%	S	LED 3, 4, 7, 8
186	188	ВА	ВС	73%	74%	S	LED 3, 4, 9, 10
189		BD		74%			LED 5, 6, 7, 8
	194	C0		75%			LED 5, 6, 9, 10
	197	C3		76%			LED 1, 2, 3
	200	C6		78%			LED 2, 3, 4
	203	C9			80%		LED 3, 4, 5
	206	CC		80%			LED 4, 5, 6
	209	CF		81%			LED 5, 6, 7
	212	D2		82%			LED 6, 7, 8
	215	D5	D7	84%	84%		LED 7, 8, 9
216	218	D8	DA	85%	85%	S	LED 8, 9, 10
219	221	DB	DD	86%	87%		LED 1, 2, 3, 8, 9, 10
	224	DE		87%			LED 3, 4, 7, 8
	227	E1		88%			LED 4, 5, 6, 7
	230	E4			90%	S	LED 1, 2, 5, 6, 9, 10
	233	E7		91%			LED 1, 2, 3, 4, 5
	236	EA		91%			LED 6, 7, 8, 9, 10
23/	255	ED	FF	93%	100%	S	All LEDs

# **English**

#### 12 channel mode

**Control-channel 1 - Dimmer intensity** 

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 255	00 FF	0% 100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %

#### Control-channel 2 - Strobe

De	cimal	Hex	ad.	Perce	ntage	S/F	Feature
(	0 9	00	09	0%	4%	S	No function
1	0 255	0A	FF	4%	100%	F	Strobe-effect with increasing speed

Control-channel 3 - Dimmer intensity LED 1

	Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
Ī	0 255	00 FF	0% 100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %

Control-channel 4 - Dimmer intensity LED 2

I	Decima	He	xad.	Perce	Percentage		Feature
	0 255	0	FF	0%	100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %

Control-channel 5 - Dimmer intensity LED 3

Dec	imal	Hexad.	Perce	ntage	S/F	Feature
0	255	00 FF	0%	100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %

Control-channel 6 - Dimmer intensity LED 4

Deci	mal	Hexad.	Percentaç	je S/I	Feature
0	255	00 FF	0% 100	% F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %

Control-channel 7 - Dimmer intensity LED 5

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 255	00 FF	0% 100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %

Control-channel 8 - Dimmer intensity LED 6

Decimal Hexad. Percentag		Percentage	S/F	Feature
0 255	00 FF	0% 100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %

Control-channel 9 - Dimmer intensity LED 7

Decim	nal	Hexad.	Percentag	ge	S/F	Feature
0 25	55	00 FF	0% 100	)%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %

Control-channel 10 - Dimmer intensity LED 8

Decimal Hexad. Percentag		Percentage	S/F	Feature	
	0 255	00 FF	0% 100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %

Control-channel 11 - Dimmer intensity LED 9

Decin	nal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 2	55	00 FF	0% 100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %

Control-channel 12 - Dimmer intensity LED 10

					<i>y</i> ===
Decimal Hexad.		Percentage S/F		Feature	
	0 255	00 FF	0% 100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %

#### **CLEANING AND MAINTENANCE**



#### **DANGER TO LIFE!**

Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no servicable parts inside the device except for the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

#### Replacing the fuse

If the fine-wire fuse of the device fuses, only replace the fuse by a fuse of same type and rating.

Before replacing the fuse, unplug mains lead.

#### Procedure:

- **Step 1:** Open the fuseholder on the rear panel with a fitting screwdriver.
- **Step 2:** Remove the old fuse from the fuseholder.
- **Step 3:** Install the new fuse in the fuseholder.
- **Step 4:** Replace the fuseholder in the housing.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

Should you have further questions, please contact your dealer.

#### **TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Artikel EUROLITE LED STP-10 10x3W DMX:	42103487 – 6°, WW	42103488 - 6°, CW	42103489 - 25°, WW	42103490 - 25°, CW
Power supply:	230 V AC, 50	230 V AC, 50	230 V AC,	230 V AC,
	Hz ~	Hz ~	50 Hz ~	50 Hz ~
Power consumption:	65 W	65 W	65 W	65 W
Number of DMX channels:	5/12	5/12	5/12	5/12
DMX512 connection:	3-pin XLR	3-pin XLR	3-pin XLR	3-pin XLR
Flash-rate:	20 Hz	20 Hz	20 Hz	20 Hz
Number of LEDs:	10	10	10	10
Type of LEDs:	3 W, white	3 W, white	3 W, white	3 W, white
Color temperature:	3200 K	6500 K	3200 K	6500 K
Beam angle:	6°	6°	25°	25°
Dimensions (LxWxH):	1070 x 90 x	1070 x 90 x	1070 x 90 x	1070 x 90 x
	145 mm	145 mm	145 mm	145 mm
Weight:	3.5 kg	3.5 kg	3.5 kg	3.5 kg
Maximum ambient temperature T <sub>a</sub> :	45° C	45° C	45° C	45° C
Maximum housing temperature T <sub>B</sub> (steady	55° C	55° C	55° C	55° C
state):				
Min.distance from flammable surfaces:	0.5 m	0.5 m	0.5 m	0.5 m
Min.distance to lighted object:	0.1m	0.1m	0.1m	0.1m
Fuse:	T 1 A, 250 V	T 1 A, 250 V	T 1 A, 250 V	T 1 A, 250 V

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 31.01.2011 ©

